



## EFEITO DO DÉFICIT HÍDRICO NO CRESCIMENTO DE PLANTAS DE NABO FORRAGEIRO

Gabriela Wilk Baião Campos.<sup>1</sup>; Alan Carlos Costa.<sup>2</sup>; Luciana Minervina de Freitas Moura.<sup>3</sup>;  
Rodolfo Rodrigo Pereira Alves.<sup>4</sup>; Clarice Aparecida Megguer.<sup>5</sup>

1. Bolsista de iniciação científica do CNPq, graduanda do curso de agronomia IFGoiano, Campus Rio Verde - GO - [gabrielawilk@hotmail.com](mailto:gabrielawilk@hotmail.com); 2. Professor/orientador, doutor em fisiologia vegetal - [alcarcos@gmail.com](mailto:alcarcos@gmail.com); 3. Bolsista de iniciação científica do CNPq, graduanda do curso de Agronomia IFGoiano, Campus Rio Verde - GO - [lucianaminervina@gmail.com](mailto:lucianaminervina@gmail.com); 4. Bolsista de iniciação científica do CNPq, graduando do curso de Agronomia IFGoiano, Campus Rio Verde - GO - [rodolfo.rdfrodrigo@hotmail.com](mailto:rodolfo.rdfrodrigo@hotmail.com); 5. Pesquisadora, bolsista CAPES PNPd, Co-orientadora - [megguer.clarice@gmail.com](mailto:megguer.clarice@gmail.com).

**RESUMO** – O nabo forrageiro (*Raphanus sativus* L.), além de ser utilizado como matéria prima na extração de óleo para produção de biodiesel, é também empregado para adubação verde e rotação de culturas. A restrição hídrica é um dos principais fatores limitantes da produtividade na agricultura. Objetivou-se com esse estudo avaliar os efeitos do déficit hídrico no crescimento de plantas de nabo forrageiro. O experimento foi conduzido em casa de vegetação no Laboratório de Ecofisiologia e Produtividade Vegetal no Instituto Federal Goiano – Campus Rio Verde. Utilizou-se um arranjo fatorial num delineamento experimental de blocos ao acaso, tendo como fatores duas tensões hídricas no solo (irrigado com 80% e estressado com 40% da capacidade de campo) e seis épocas de coleta após início dos tratamentos, com cinco repetições. Foram utilizados vasos com capacidade de dez litros contendo 8 kg de solo com textura areno-argilosa. Aos 7, 20, 35, 49, 63 e 83 dias após a imposição dos tratamentos, as plantas foram coletadas e separadas em raiz, caule e folha para a determinação do volume de raiz, da área foliar e matéria seca das folhas (MSF), caule (MSC) e raiz (MSR). A matéria seca foi obtida após a secagem das partes da planta, em estufa de circulação forçada de ar, a temperatura de 65°C até peso constante. As raízes foram obtidas após a lavagem do solo em água corrente. A área foliar foi determinada por meio da integração e cálculo da imagem digital da folha utilizando um software. O volume do sistema radicular foi medido, em cm<sup>3</sup>, pelo deslocamento da coluna de água numa proveta graduada. O resultado da análise de variância demonstrou a existência de interações significativas, entre tensão hídrica no solo e épocas de coleta para as variáveis de matéria seca das folhas, caule, raiz e volume de raiz, exceto para a área foliar. Comparando-se a matéria seca das folhas, caules e raízes das plantas irrigadas com as submetidas ao déficit hídrico, verificou-se redução, em média, na ordem de 2,3%, 20,7% e 12%, respectivamente, ao término do experimento. Para o volume de raiz a diferenciação dos tratamentos mostrou-se mais acentuada a partir dos 63 dias de imposição da restrição hídrica no solo, quando as plantas irrigadas apresentaram os maiores valores médios. Não houve diferença significativa entre as tensões hídricas no solo para a variável área foliar, contudo observou-se uma redução a partir dos 49 dias de imposição do déficit hídrico. Plantas mantidas sob deficiência hídrica apresentam uma redução na área foliar que pode ser traduzida como uma estratégia de sobrevivência visando à diminuição da área disponível à transpiração. Os estudos realizados são insuficientes para afirmar o mecanismo de tolerância à seca das plantas de nabo forrageiro, portanto avaliações estão sendo realizadas com intuito de avaliar mecanismos fisiológicos associados a esta resposta.

**Palavras Chave:** Matéria seca, Estresse hídrico, *Raphanus sativus* L.

**Apoio:** CNPq, CAPES, FINEP e IFGoiano- Campus Rio Verde.